Aus der Psychiatrischen- und Nerven-Klinik zu Kiel.

Über einen Fall von Tumor der grossen Ganglien.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medizinischen Fakultät

der Kgl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Ernst Bartelt,

approb. Arzt

aus Neuhaldensleben.

KIEL,

Druck von Hans Hugo Peters, vorm. P. Peters.

1904.

Aus der Psychiatrischen- und Nerven-Klinik zu Kiel.

Über einen Fall von Tumor der grossen Ganglien.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medizinischen Fakultät

der Kgl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Ernst Bartelt,

approb. Arzt

aus Neuhaldensleben.

KIEL,

Druck von Hans Hugo Peters, vorm. P. Peters.

1904.

Nr. 46.
Rektoratsjahr 1904/5.
Referent: Siemerling.
Zum Druck genehmigt:
Siemerling, z. Z. Dekan.

Meinen lieben Eltern.

in Dankbarkeit gewidmet.

Unsere Kenntnisse über die vom Gehirn ausgehenden Neubildungen haben in den letzten Jahren einen ganz wesentlichen Zuwachs erfahren. Die stetige Erweiterung und Detaillirung der Lehre von den Funktionen der einzelnen Regionen des Gehirns und speciell seiner Rinde, die durch das physiologische Experiment, die klinische und pathologisch-anatomische Erfahrung und gerade hier wie bei keinem anderen Organe auch direkt durch die immer minutiösere anatomische Forschung gewonnen wurde, und die ihre höchste Stufe in den genauen und absolut sicheren Kenntnissen von der topographischen Physiologie der sogenannten motorischen Region gefunden hat, geben in vielen Fällen die Möglichkeit einer genauen Diagnose, speciell sogar einer Localdiagnose.

Die Allgemeinerscheinungen, die bei fast allen grösseren Gehirntumoren vorkommen, beruhen grösstenteils auf der durch die wachsende Neubildung herbeigeführten Erhöhung des allgemeinen Hirndrucks. Zu diesen Allgemeinerscheinungen gehört zunächst der Kopfschmerz, eins der regelmässigsten und frühzeitigsten Symptome, wenngleich er auch im Anfang öfters nur geringfügig ist. Sehr charakteristisch für Gehirntumor ist ferner die Stauungspapille. Diese ist wenigstens in 90 von 100 Fällen durch Hirngeschwulst bedingt und wird bei diesem Leiden nur in der Minderzahl der Fälle, 10—20 Prozent, vermisst. Die opthalmoskopische Untersuchung des Augenhintergrundes muss daher in jedem Falle von Gehirnerkrankung vorgenommen werden. Sehstörungen brauchen zunächst nicht durch die Stauungspapille hervorgerufen zu werden. Weitere Allgemeinsymptome treten von Seiten des Sensoriums und des psychischen Verhaltens der Kranken auf: Starke Benommenheit, die bis zur andauernden Schlafsucht wird; Anfälle von Bewusstlosigkeit mit

Convulsionen, Schwindel, Erbrechen, Pulsverlangsamung bis zu 50 Schläge in der Minute und noch weniger sind häufige Symptome. Zu letzteren gehört auch noch, wenn auch von geringer Bedeutung, die allgemeine Abmagerung und Körperschwäche des Patienten, die der infolge von Benommenheit verminderten Nahrungsaufnahme zuzuschreiben sind.

Sehr mannigfaltig sind die Symptome, die durch psychische Störungen veranlasst werden. Obgleich sie zu den Allgemeinerscheinungen gehören, kann nicht geleugnet werden, dass die verschiedenen psychischen Störungen von der verschiedenartigen Lokalisation im Gehirn wenigstens zu einem grossen Teil abhängig sind. Es würde uns natürlich zu weit führen, wenn hier die psychischen Symptome eines jeden Hirnabschnittes erläutert würden. Wir wollen uns darauf beschränken, auf die psychischen Erscheinungen, welche die Tumoren der grossen Ganglien im Allgemeinen kennzeichnen, etwas näher einzugehen.

Schuster hat eine Reihe von Fällen zusammengestellt, woraus auch zugleich die Häufigkeit der einzelnen psychischen Störungen ersichtlich ist. Es sind im Ganzen 54 Fälle von Tumoren der Basalganglien und Ventrikel, auch die letzteren können wir hier mithinzurechnen, da wohl die meisten Tumoren der Ventrikel, welche Störungen wie die der Basalganglien hervorrufen, auch diese ergriffen haben. Auf die 54 Fälle verteilen sich die einzelnen psychischen Störungen folgendermassen:

Symptome ähnlich wie bei Paralysis prog.	3
„ „ „ „ Paranoia chron.	1
„ „ „ „ Melancholie und Depressionszustände.	1
Weinerlichkeit mit psychischer Schwäche	1
Psychische Symptome wie bei Manie	1
Reizbarkeit, „epil. Charakter," Tob- und ähnliche Zustände	6
Zustände mit Verwirrtheit u. Delirium halluc.	1
Zustände ähnlich der Moral Insanity	1
Zirkuläre Zustände	1
Einfache, psychische Schwäche, Demenz, Benommenheit, Sopor	37

Die Summe der mit irgend welchen aktiven psychischen

Symptomen einhergehenden Fälle beträgt 17, während also 37 Fälle nur mit einfacher psychischer Lähmung und dergl. einhergehen.

An der Hand dieser Zahlen stimmt auch *Schuster* der Ansicht *Offenheims* und *Bruns*, dass die Benommenheit das charakteristische und spezifische psychische Symptom des Gehirntumors darstelle, bei. *Schuster* hat ferner bei diesen Fällen noch festgestellt, dass der Sitz der Geschwulst häufiger links als rechts ist. Von den 54 Fällen befanden sich mit einfacher psychischer Lähmung ohne jedes aktive Symptom einhergehende Fälle

rechts	7
links	21
rechts und links	4

Bei 5 Fällen war die Seite nicht angegeben. Alle anderen Fälle mit aktiven Symptomen ergaben

rechts	4
links	5
rechts und links	5

Bei drei Fällen war die Seite nicht angegeben. *Schuster* kommt daher zu dem Schluss, dass eine mit blosser Benommenheit und psychischer Lähmung oder dergl. einhergehende Geschwulst der Basalgangliengegend mit grösserer Wahrscheinlichkeit links als rechts sitzt.

Neben diesen Allgemeinerscheinungen des Gehirntumors treten in den meisten Fällen noch Herdsymptome auf, die uns ermöglichen, genau den Sitz der Geschwulst zu bestimmen. Doch wie auch die Allgemeinsymptome zum grossen Teil fehlen können, sodass eine Diagnose intra vitam überhaupt nicht gestellt werden kann, ebenso und zwar noch häufiger ist dies auch bei den Herdsymptomen der Fall, sodass der Sitz der Erkrankung nicht zu bestimmen ist. Einige Gehirnabschnitte, wie z. B. die Gegend der grossen Ganglien, weisen überhaupt keine Herdsymptome auf. Meist wird allerdings bei Tumoren der Basalganglien auch die innere Kapsel mitergriffen und dann eine Hemiplegie eintreten, doch stösst man oft bei der Diagnose auf sehr grosse Schwierigkeiten.

Auf einen hierher gehörenden Fall, der intra vitam eine Diagnose auf Tumor cerebri nicht stellen liess, aus der psychiatrischen Klinik zu Kiel, der mir von Herrn Geheimrat Professor Dr. *Siemerling* gütigst überlassen wurde, möchte ich im Folgenden näher eingehen.

August Sch., Arbeiter, 49 Jahre alt, aus Gaarden.

Anamnese, von der Frau erhoben: Heredität, Trauma und Infektion angeblich nicht vorhanden. Patient hat ein gesundes Kind, 2 sind gestorben, 1 an Diphteritis, 1 an Krämpfe. Die Frau hat 3 Mal abortiert. Patient war früher immer gesund. Im 17. Lebensjahre hat er Typhus gehabt, nachher hat er schlecht gehört. Sonst soll nichts zurückgeblieben sein.

14 Tage vor Weihnachten bekam der Patient einen Schwindelanfall, konnte sich aber noch halten. Er ging sofort nach Hause und legte sich zu Bett. Nach kurzer Bewusstlosigkeit kam er gleich wieder zu sich. Am ganzen Körper bestand starkes Zittern, Patient konnte nicht sprechen. Dieser Anfall dauerte etwa 1 Stunde. Patient ist nach diesem Anfall nicht wieder längere Zeit aufgestanden und blieb in ärztlicher Behandlung. Mitte März trat eine Besserung ein, sodass sich der Kranke zuweilen eine halbe Stunde ausser Bett bewegte. In letzter Zeit hatte er häufiger Schwindelanfälle, er sagte, „das Herz bleibe ihm stehen."

Am 16. April, $^{3}/_{4}6$ Uhr fiel der Frau auf, dass der Patient stark schnarchte. Als sie ihn anredete, konnte er keine Antwort geben. Das rechte Bein und den rechten Arm konnte er nicht bewegen; er starrte nur vor sich hin. Stuhl und Urin lies er unter sich.

Der Patient wurde sodann mittelst Sanitätswagen in die Psychiatrische Klinik gebracht.

Status praesens, am 16. IV. 04.

Kräftig gebauter Mann.

Beim Beklopfen des Schädels oder der Wirbelsäule nirgends Schmerzensäusserungen. Es fällt auf, dass der Perkussionsschall auf der linken Schädelseite heller klingt, als auf der rechten.

Rechter Facialis – incl. Stirnfacialis — wesentlich schlaffer als der linke.

Beim Versuch, das Auge zu schliessen, bleibt die Lidspalte etwas geöffnet.

Der Mundwinkel steht auf der rechten Seite tiefer als auf der linken.

Pupillen mittelweit und leicht verzogen, rechte grösser als die linke, Reaktion auf Lichteinfall rechts prompt, links etwas träge.

Augenbewegungen sind nicht genau zu prüfen, indess scheint der rechte Abducens zurückzubleiben.

Das Zäpfchen steht etwas nach rechts.

Rachenreflex vorhanden.

Zunge wird gerade hervorgebracht.

Reflexe der oberen Extremitäten sind rechts lebhafter wie links.

Abdominalreflex nicht vorhanden.

Cremasterreflex träge.

Patellarreflex lebhaft, rechts grösser als links.

Achillessehnenreflex lebhaft, rechts grösser als links.

Rechts Andeutung von Fussklonus.

Fusssohlenreflex links nicht vorhanden; rechts tritt bei Bestreichen der Innenseite der Fusssohle deutlich träge Dorsalflexion der grossen Zehe auf.

Sensibilität nicht genau zu prüfen; auf Nadelstiche reagiert Patient nur sehr wenig. Es besteht eine totale schlaffe Lähmung der rechten Körperhälfte; der passiv emporgehobene rechte Arm und das rechte Bein werden schlaff herunterfallen gelassen.

Den linken Arm und das rechte Bein bewegt der Patient in normaler Weise.

Keine Störungen der passiven Beweglichkeit. Keine motorischen Reizerscheinungen: keine Zuckungen oder Krämpfe.

Vasomotorische oder trophische Störungen sind nicht vorhanden.

Sprachliche Äusserungen giebt Patient nicht von sich; er lallt nur unverständliche Laute vor sich hin.

Auf Aufforderung giebt Patient die Hand, zeigt die Zunge etc.,

dagegen ist es nicht möglich, den Patienten zu veranlassen, dass er vorgehaltene Gegenstände, wie Uhr, Schlüssel etc. richtig mit der Hand bezeichnet.

Lungen sind ohne Besonderheiten.

Herzdämpfung nicht vergrössert, Töne sind sehr dumpf.

Puls 92, etwas unregelmässig, klein.

Fühlbare Arterien leicht rigide.

Abdominalorgane ohne Besonderheiten.

Urin ohne Zucker und Eiweiss.

Der Patient befindet sich in leicht benommenem Zustande, sodass er auf die Abteilung vom Sanitätswagen aus getragen werden musste.

Verlauf.

17. IV. Patient ist vollkommen unverändert, kann die dargereichte flüssige Nahrung gut schlucken.

Aufgefordert, vorgelegte Gegenstände mit der Hand zu bezeichnen, verwechselt er sie fast regelmässig.

Bisher keine Steigerung der Temperatur, Puls 108.

18. IV. Befund wie am Tage zuvor.

19. IV. Die Benommenheit hat zugenommen. Patient reagiert weder auf Anrede noch auf Nadelstiche Objektiver Befund im übrigen unverändert.

Die ophthalmoskopische Untersuchung ergiebt keine Veränderung am Augenhintergrunde.

20. IV. Morgens 6 Uhr exitus letalis.

Die klinische Diagnose lautete auf apoplektische Insulte, es wurde auch an Paralyse und Lues gedacht.

Die Autopsie ergab als unmittelbare Todesursache Apoplexie, infolge eines Tumors der grossen Ganglien.

Die Sektion ergab weiter folgendes:

Pia besonders über dem Hinterhauptlappen trübe. An den Gefässen der Basis geringe Trübungen und Gelbfleckung. Im Frontaldurchschnitt durch das Chiasma fand sich eine graurötliche, scharf abgegrenzte Geschwulst im linken nucleus caudatus, der inneren Kapsel und im linken nucleus lentiformis. Sie reichte nach hinten bis zum Thalamus opticus. Ihre Länge betrug ca. 3 cm, Breite 3 cm, Dicke 1 cm. Nach ihrem makro-

skopischen Aussehen war es ein Gliom. Sonst war am Gehirn und Rückenmark nichts Besonderes.

Gewicht des Gehirns betrug 1495 gr.

Der übrige Sektionsbefund war im wesentlichen folgender:

Ödem und Hyperämie aller Lungenlappen. Links verkalkte, rechts stark bindegewebig indurierte Spitzenschwiele. Geringe braune Atrophie des Herzens. Vereinzelte kleine beetartige Erhebungen der Aorta. Aspiration des Mageninhalts. Geringe Trübung der Leber; Milz klein. Indurierte Nieren mit Infarktnarben beiderseits. Schmutzige Färbung der Magenschleimhaut. Schiefrige Färbung der Dickdarmschleimhaut.

Epikrise.

Von all den Anzeichen, welche auf einen Tumor cerebri hindeuten, war eigentlich nichts vorhanden. Der Patient hatte allerdings öfter Schwindelanfälle gehabt, doch sind dies so allgemeine Symptome, die bei den verschiedensten Erkrankungen auftreten, dass man hieraus allein eine Diagnose auf Hirngeschwulst unmöglich stellen konnte. Das letzte Krankheitsbild, wo der Patient Benommenheit zeigte, keine Antworten von sich geben konnte, und eine totale schlaffe Lähmung der rechten Körperhälfte bestand, rechtfertigte in vollem Masse natürlich die Diagnose auf Apoplexie, da irgend welche Symptome auf eine Geschwulst nicht hindeuteten. Die so charakteristischen Kopfschmerzen fehlten völlig, ebenso das wichtigste Zeichen, die Stauungspapille. Eine Pulsverlangsamung war nicht vorhanden, es bestand vielmehr eine erhöhte Frequenz, 92—108 Pulsschläge in der Minute. Das einzige, was also ein Zeichen von Hirntumor ist, war das psychische Symptom: die Benommenheit des Patienten. Doch hieraus allein die Diagnose auf Tumor cerebri zu stellen, ist vollkommen unmöglich und durchaus unhaltbar, da diese Erscheinung, die Benommenheit, die meisten Gehirnerkrankungen begleitet und gerade bei Apoplexie stets eintritt.

Übrigens wird *Schusters* Ansicht, dass eine mit blosser Benommenheit und psychischer Lähmung einhergehende Geschwulst der Basalganglien mit grösserer Wahrscheinlichkeit links als rechts sitzt, auch durch unseren Fall unterstützt.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Professor Dr. *Siemerling* für die gütige Überlassung des Falles, sowie für die liebenswürdige Anleitung und die freundlichen Winke bei meiner Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Eulenburg: Real-Encyclopädie der ges. Heilkunde III. Aufl. 95.
Strümpell: Lehrbuch der spec. Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten, II, 1.
Offenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten, III. Aufl. 02.
Schuster: Psychische Störungen bei Hirntumoren, I. Aufl. 02.
Eulenburg: Lehrbuch der Nervenkrankheiten, II. Aufl. 78.
Ulenhuth: Über 2 Fälle von Tumor cerebri (I.-D. Berlin 93).
Nissen: Über einen Fall von Tumor des 3. Ventrikels (I.-D. Kiel 04).

Lebenslauf.

Geboren zu Neuhaldensleben, Prov. Sachsen, am 19. IX. 1880 als Sohn des Kreissekretärs *Bartelt*, evangelisch, besuchte ich von Ostern 1890—99 das dortige Gymnasium, bestand Ostern 99 das Abiturientenexamen. Vom Sommersemester 99 an widmete ich mich dem Studium der Medizin. Die ersten 4 Semester studierte ich in Kiel, im ersten genügte ich meiner Militärpflicht beim I. Seebataillon. Im folgenden Semester ging ich nach Erlangen. Im Winter 01/02 studierte ich in Berlin. Vom Sommersemester 1902 an studierte ich in Freiburg, wo ich Wintersemester 03/04 das medizinische Staatsexamen bestand.